Lane Medical Library

Zur

Therapie des Abortus.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 24. Juli 1880

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Albert Matz

aus Potsdam.

OPPONENTEN:

Herr Hermann Bergius, Dr. med.
- Alfred Schröder, Dr. med.
- Georg Violet, Dr. med.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstr. 158.

Seinen theuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Wenn ich es wage, die so vielbesprochene Therapie des Abortus zur Sprache zu bringen, so fühle ich mich dazu veranlasst einerseits durch eine grössere Anzahl von Aborten, welche ich als Praktikant der an Material so ausserordentlich reichen Poliklinik der Königlichen Entbindungs-Anstalt im Winter-Semester 1879/80, unter Leitung des zeitigen Sekundärarztes der Anstalt, Herrn Dr. Hofmeier, in Behandlung bekam, andererseits aber durch die mannigfachen Missgriffe, welche noch immer von vielen Seiten bei einem so häufigen und hochwichtigen Vorkommniss gemacht werden.

Ausser meinen eigenen Beobachtungen stehen mir durch die Güte des Herrn Professor Schröder auch die übrigen in der Zeit vom 1. October 1879 bis 1. Juli 1880 eingegangenen Berichte über Aborte zur Verfügung, so dass mir im ganzen 80 Berichte vorliegen. Gemäss dieses Materials, welches allerdings in gewissem Sinne nur einseitig ist, insofern sich darunter 53 Fälle von Retention von Placenten oder Eiresten befinden, dafür aber hier um so maassgebender sein kann, werde ich mich in dieser Arbeit auch hauptsächlich auf die Besprechung der Fälle beschränken, in denen die Fehlgeburt nur theilweise spontan erfolgt ist. Der Voll-

ständigkeit halber werde ich jedoch die prophylaktische Therapie, wie die Behandlung des Abortus überhaupt kurz zur Sprache bringen.

Die prophylaktische Therapie wird eine wesentlich andere sein bei Erstgeschwängerten als bei Frauen, welche schon einmal oder mehrfach abortirt haben. Für Erstgeschwängerte gelten die allgemeinen Verhaltungsmaassregeln der Schwangerschaft überhaupt. Bei Frauen, welche bereits abortirt haben, wird es die Hauptaufgabe sein, die Ursache der früheren Aborte zu ermitteln und gegen diese zu Felde zu ziehen.

Wie schwierig aber dieses Gebiet der Geburtshülfe zu betreten ist, und wieviel gerade noch gefehlt und gesündigt wird, geht aus folgenden Worten Schröder's[1]) hervor: „Gewöhnlich wird einer Frau, die schon öfter abortirt hat, bei wiedereingetretener Schwangerschaft ohne weiteres Ruhe, womöglich andauernde Bettlage empfohlen, ohne zu bedenken, dass sie vielleicht schon eine todte Frucht trägt und dass es dann durchaus widersinnig ist, die Ausstossung des Eies aufhalten zu wollen. Man kann nicht genug eifern gegen die unterschiedslose Empfehlung der andauernden Rückenlage bei wiederholten Aborten. Es ist eine Grausamkeit ohne Gleichen, eine gesunde Frau Monate lang ans Bett zu fesseln, weil ihr Mann in früherer Zeit sich syphilitisch inficirt hat und sie in Folge dessen ein krankes Ei oder eine todte Frucht im Uterus trägt. Besser ist es, man giebt, wenn man gar nichts von

---

[1]) Schröder, Lehrbuch der Geburtshülfe. 6. Aufl. pag. 460.

der Aetiologie weiss, die prophylaktische Behandlung des Abortus ganz auf.“

Handelt es sich dagegen um einen beginnenden Abortus, d. h. ist das ganze unversehrte Ei noch im Uterus, so wird für die Therapie vor allen Dingen die Stärke der Blutung maassgebend sein.

Ist die Blutung nur eine geringe, so muss man stets versuchen den Abortus noch aufzuhalten, falls der Muttermund nicht weit geöffnet sein sollte. Selbst bei für einen Finger vollständig durchgängigem Cervix, wenn das Ei schon in denselben einzutreten im Begriff ist, kommt es gar nicht so selten vor, dass das Ei wieder zurücktritt, der Cervicalkanal sich sehr bald wieder schliesst, und die Schwangerschaft normal verläuft. Das Hauptaugenmerk, es kann das nicht genug betont werden, ist hierbei zu richten auf eine absolut ruhige Rückenlage während mehrerer Tage. Alle Bewegungen, welche nicht durchaus nothwendig sind, sind zu vermeiden. Man wird Frauen finden, wie Dohrn[2]) sagt, die von dem lebhaftesten Wunsche nach Nachkommenschaft beseelt, in musterhafter Weise diese Anordnung befolgen. Bei Anderen, deren Selbstbeherrschung weniger gross, wird man nicht strenge genug auf diese Vorschrift dringen können. Die geringste Bewegung reicht oft hin um einen Thrombus, welcher die Gefässmündung verschloss, abzulösen und somit den Fortgang des Abortus zu fördern, während andererseits

---

[2]) Ueber die Behandlung der Fehlgeburten. Sammlung klin. Vorträge, herausgeg. von Rich. Volkmann. No. 42. p. 4.

ruhige Lage für die Thrombenbildung und das Wiederanwachsen bereits gelöster Theile von grösster Bedeutung ist. Innerlich ist daneben, sowohl um Schlaf zu erzielen, als auch den Darm und Uterus in Ruhe zu versetzen, Opium in grösseren Dosen zu geben.

Auch hier ist jedoch die Therapie nicht sehr wirksam. Verlassen die Frauen bald, nachdem die Blutung steht, das Bett und gehen ihrer Arbeit ungestört wieder nach, so wird sehr bald eine neue Blutung auftreten, welche den Abortus vielleicht nicht mehr aufhalten lässt. Das beweist auch ein Fall, welchen ich in der Poliklinik in Behandlung bekam.

Frau S., welche schon zweimal ausgetragene, gesunde Kinder geboren hatte, im 5. Monat schwanger, hatte circa 6 Wochen lang in fast regelmässigen Zeiträumen von 8 Tagen etwas Blut verloren. Die Blutung wurde darauf vier Tage lang stärker, stand aber nach Tamponade der Scheide und Opium. Der äussere Muttermund, welcher wenig geöffnet war, schloss sich sehr bald. Nachdem die Frau vier Tage gelegen hatte, sich jedoch in dieser Zeit nicht besonders ruhig verhalten, ging sie acht Tage lang ihrer gewohnten Arbeit wieder nach; darauf traten wieder heftige Blutungen und der Abort ein.

Bei der arbeitenden Bevölkerung, wie überhaupt bei Frauen, die der obigen Vorschrift nicht auf das strengste während mehrerer Tage Folge leisten, sich auch nach dem Verlassen des Bettes noch eine Zeit lang nicht ruhig halten, bei Wiedereintritt der geringsten Blutung nicht das Bett aufsuchen, wird man selten Gelegenheit haben den Abortus aufhalten zu können.

Die Frage, ob sich ein beginnender Abortus überhaupt noch aufhalten lässt, ist unter Umständen nicht

leicht zu beantworten. In Bezug darauf ist es von Wichtigkeit, das abgegangene Blut auf das Vorhandensein von Eihäuten zu untersuchen. Bewegt man die abgegangenen Massen unter Wasser flottirend hin und her und findet dabei die leicht erkennbaren, zierlich verästelten Chorionzotten, so werden alle Bemühungen, den Abortus aufzuhalten, vergeblich sein.

Handelt es sich beim beginnenden Abortus um eine sehr starke, gefahrdrohende Blutung, so ist sofort zu tamponiren.

Viele Geburtshelfer bedienen sich dazu des Colpeurynters, so u. A. J. Veit[3]) und besonders Dohrn[4]) empfiehlt ihn sehr.

Nach Dohrn reizt eine Kautschukblase die Vaginalwände weniger als Leinwand, Charpie oder gar Watte. Auch hat nach ihm die Kautschukblase den grossen Vortheil, dass man dieselbe mehr oder minder füllen kann, ohne in die Vagina eingehen zu müssen, wie das die Veränderung jedes andern Tampons nöthig machen würde.

Nach Schröder[5]) ist der Kautschuktampon nicht zu empfehlen, „da er bei nur mässiger Füllung die Blutung nicht sicher verhütet, bei starker Anfüllung aber lebhafte Schmerzen hervorruft und das Uriniren hindert.“ Als das sicherste Mittel, die Blutung zu stillen, empfiehlt er Leinwandstückchen oder kleine

---

[3]) Ueber die Behandlung der Fehlgeburt, Zeitschrift für Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. IV. p. 180.

[4]) l. c.

[5]) l. c. p. 463.

Tampons von entfetteter Baumwolle, am besten Salicylwatte, die womöglich im Speculum gegen die blutende Stelle gebracht werden. „Diese saugen sich förmlich fest und verhindern sofort die weitere Blutung, so dass es nicht nöthig ist, die ganze Scheide mit ihnen auszustopfen und ein nur kleiner Tampon oft die colossalste Blutung stillt.“ In den Fällen, die in meine Behandlung kamen, habe ich mich stets mit gutem Erfolge gewöhnlicher Watte bedient. Ich fand sie in jeder Haushaltung vor, und haben die Tampons den Frauen auch nie Schmerzen oder Beschwerden beim Urinlassen verursacht. In einem Fall war die Einführung nur kleiner Tampons durch hochgradigen Vaginismus erschwert.

Beim beginnenden Abortus werden die Blutungen durch die Tamponade fast stets sicher gestillt. Um die hinter und in dem Tampon zurückgehaltenen Secrete vor Zersetzung zu hüten und einer Infection vorzubeugen, darf man die Tampons nicht zu lange, jedenfalls nie über 24 Stunden liegen lassen. Auch habe ich öfter zu gleichem Zweck die Tampons in eine Carbolöllösung getaucht, die sich, da ich das Mitführen von Carbolsäure für eine Hauptpflicht eines jeden Geburtshelfers halte, zu jeder Zeit leicht herstellen lässt.

Massgebend ist für die Entfernung der Tampons die Stärke der Uteruscontractionen.

In einer Anzahl von Fällen wird man beim Entfernen der Tampons das ausgestossene Ei hinter ihnen liegend vorfinden. Unter den 80 in poliklinische Behandlung gekommenen Aborten war nur achtmal noch

das ganze Ei erhalten; in 5 Fällen davon wurde dasselbe nach Tamponade ausgestossen.

Ist das nicht der Fall, und ist das Ei überhaupt nicht vorgerückt, so richtet man sich bei der weiteren Behandlung nach der noch etwa vorhandenen Blutung und dem Allgemeinzustand der Frau. Blutet es gar nicht und ist der Cervix geschlossen, so ist immer noch Hoffnung vorhanden, den Abortus aufzuhalten, also, wie bereits oben gesagt, ruhige Lage Haupterforderniss. Jede Blutung erfordert von Neuem die Tamponade. Uebelriechender Ausfluss und fieberhafter Zustand der Frau die sofortige Entfernung des intacten Eies.

Dieselbe kann allerdings, wie die beiden von J. Veit[6]) angegebenen Fälle beweisen, auch für den geübten Operateur mitunter grosse Schwierigkeiten bereiten, und ist es nicht richtig, wenn Fehling[7]) sagt, dass ein actives Verfahren zur Entfernung des Eies, wenn es mit den nöthigen antiseptischen Cautelen ausgeführt wird, durchaus ungefährlich ist. Antiseptische Cautelen sind überhaupt von jedem Geburtshelfer bei allen seinen Untersuchungen und Operationen durchaus erforderlich; wendet er diese nicht an, so bleibe er von der Geburtshülfe fern. Wenn nun diese Cautelen das Verfahren in Bezug auf die Infection auch weniger gefährlich machen, so erleichtern sie doch die Herausbeförderung des intacten Eies nicht. Wir dürfen

---

[6]) l. c.

[7]) Ueber die Behandlung der Fehlgeburt. Archiv für Gynäk. XIII. p. 222.

nicht, wie Fehling angiebt, nach 10 bis 20stündiger Tamponade, wenn das Ei noch nicht geboren ist, wenn sich besonders seit mehreren Stunden keine Veränderung oder Erweiterung des Cervix zeigt, das Ei sofort manuell entfernen, sondern müssen stets abwarten, bis Veränderungen im Allgemeinzustand der Frau die sofortige Entfernung des intacten Eies indiciren. Im letzteren Falle wird das einzuschlagende Verfahren sich richten nach der Durchgängigkeit des Cervicalkanals und des innern Muttermundes. Ist der letztere auch nur für einen Finger durchgängig, so ist zunächst zu versuchen, ob man mit der Expression zum Ziel kommt, und zwar am besten in der Chloroformnarkose, welche in jeder Hinsicht die Entfernung sowohl des ganzen Eies als auch von Eiresten bedeutend erleichtert. Einmal wird die Spannung der Bauchdecken dadurch aufgehoben und auf diese Weise ein stärkerer Druck auf das Abdomen und ein leichtes Umgreifen des Fundus uteri von aussen ermöglicht; ferner empfinden die Frauen, welche an und für sich beim Beginn der Operation ängstlich und unruhig werden, keine Schmerzen, so dass auch dadurch ein sichereres und ruhigeres Manipuliren gestattet ist. Um das Ei herauszudrücken, ist entweder der Credé'sche Handgriff anzuwenden, oder, da dieser wegen der festen Adhäsionen nur selten zum Ziele führen wird, besser die bimanuelle Expression, wie sie auch zur Placentarexpression oder zu Blutstillungen in der Nachgeburtsperiode und im Wochenbett von Hoening[8]),

---

[8]) Scanzoni's Beiträge, Bd. VII. p. 225.

Fasbender[9]), Ahlfeldt[10]), Schröder[11]) u. e. A. angegeben ist. Ob man bei Anwendung der bimanuellen Expression die eine Hand in das vordere oder hintere Scheidengewölbe einführt, ist meiner Ansicht nach ziemlich gleichgültig, man wird sich in vielen Fällen nach der Lage des Uterus richten. In der Mehrzahl der Fälle, weil der Uterus meist in Anteversionsstellung liegt, wird man mit Hoening die in die Scheide eingeführte Hand gegen die vordere Uteruswand, die auf die Bauchdecken gelegte gegen die hintere Wand legen und so den Uterus entweder zwischen beiden Händen allein oder gegen die Symphyse andrücken. Ahlfeldt führt mehrere Gründe an, die ihm für die Hoening'sche Methode zu sprechen scheinen:

1. die häufige Anteversionsstellung des Uterus;
2. braucht die Hand nicht so weit in die Scheide einzugehen, als wenn man den retrovertirten Uterus erreichen will;
3. kann auch die äussere Hand leichter an die hintere obere Wand zum antevertirten Uterus gelangen, als an die vordere des retrovertirten;
4. kann man nach der Methode von Fritsch, welchem die Retroversionsstellung bequemer erscheint, leicht eine bleibende Retroversion herbeiführen;
5. ist die Methode nach Fritsch schmerzhafter.

---

[9]) Berl. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. I. H. I. p. 46.

[10]) Ueber bimanuelle Placentarexpression. Schmidt's Jahrb. B. 174. Jahrgg. 1877 p. 43.

[11]) l. c. p. 465 u. p. 793.

Was den letzten Punkt anbetrifft, so fällt derselbe in der Chloroformnarkose, die ich aus den oben angeführten Gründen überhaupt angewendet sehen will, von selbst fort.

Besonders in den ersten beiden, aber auch noch im 3. Monat der Schwangerschaft, wo die Placenta sich zu bilden beginnt, die Adhärenz noch keine so feste ist, wird die bimanuelle Expression, in der Chloroformnarkose, bei durchgängigem Cervix und innern Muttermund ausgeführt, oft das ganze Ei zu Tage fördern. Da von den acht mit intactem Ei in Behandlung gekommenen Fällen fünfmal dasselbe nach Tamponade ausgestossen wurde, so war nur selten Gelegenheit, dasselbe zu exprimiren. Es geschah zweimal. In dem letzten Fall wurde der Abort, allerdings wie oben bereits angegeben, nur auf acht Tage aufgehalten. Gelingt die Expression nicht, so ist eine lange Kornzange anzuwenden.

Ist der Cervix nicht durchgängig, so ist der Expression seine Erweiterung mit Laminaria- oder Tupelostiften, im Nothfall auch durch kleine Einschnitte, vorauszuschicken.

Ich bemerke aber nochmals, dass dieses active Vorgehen bei intactem Ei nur durch wirklich gefahrdrohende Zustände für die Mutter indicirt wird, in allen andern Fällen hat man sich ganz exspectativ zu verhalten.

Dringend warnen möchte ich schon hier, wie noch an späterer Stelle bei Placentarretentionen vor der Anwendung des Secale cornutum, wodurch der Uterus sich

krampfhaft zusammenzieht ohne regelmässige Wehen zu erzeugen und die Ausstossung des Eies, statt zu befördern, geradezu verhindert.

Im ganzen werden die Fälle, in denen der Arzt noch ein intactes Ei vorfindet, gegen die Zahl derer, in denen die Blase bereits gesprungen ist, oder gar gegen die Zahl der Retention von Eiresten oder der ganzen Placenta, ziemlich selten sein. Wie bereits oben erwähnt, war unter den 80 Fällen von Abortus nur achtmal ein intactes Ei vorhanden.

Es ist dieses Verhältniss für die Privatpraxis allerdings wohl nicht maassgebend, da meist nur Leute aus den niedern Ständen in poliklinische Behandlung kommen, die sich in der Regel erst später in ärztliche Behandlung geben.

In den Fällen, in welchen die Blase bereits gesprungen ist, ist das exspectative Verfahren ebenfalls indicirt und zu tamponiren, bis das Ei zum Theil in den Cervix eingetreten ist. Ist das der Fall, so ist, wie oben bei der Behandlung des intacten Eies angegeben ist, zu verfahren. Gefahrdrohende Zustände im Befinden der Mutter indiciren auch hier die sofortige Beendigung des Abortus.

Ich komme jetzt zu meinem Hauptthema, nämlich zu den Fällen, in denen die Frucht entweder spontan oder nach Tamponade ausgestossen ist, und Reste, wenn ich hier so sagen darf, zurückgeblieben sind.

Fragen wir uns zunächst: was bleibt denn nach einem Abortus überhaupt zurück? Küstner in Jena

sagt[12]): „Alle Schriftsteller der neuesten Zeit wollen den Uterus baldmöglichst, manchmal in einer geradezu ungynäkologischen Weise ausgeräumt wissen (Boeters, Fehling, Veit, Conrad). Was ist es anderes als Decidua vera, die nach Abort zurückbleibt?“ Ich will an dieser Stelle nur auf den letzten Satz eingehen und glaube, dass ihm Niemand, der Aborte zu behandeln Gelegenheit gehabt hat, zustimmen kann. Vom Ende des dritten Monats bis zum sechsten, und auch in dieser Zeit müssen wir noch von Abort sprechen, bleibt ausserordentlich häufig entweder die ganze Placenta oder doch Placentartheile zurück. In den ersten beiden Monaten, wo die Placenta noch nicht gebildet ist, bestehen die Eireste zunächst aus Decidua, fast stets aber auch aus Amnion und Chorion.

Der normale Vorgang des Abortus, wie er bei ganz spontanem Verlauf auch meist eintritt ist der, „dass die Decidua serotina und vera sich abtrennen von der muskulösen Unterlage, welche sich zu verkürzen strebt. Ist das Ei dergestalt frei geworden, so drängt sich der Decidualsack, welchen die Reflexa bildet, unter dem Wehendrucke vor und zerrt, aus dem Cervicalkanal heraustretend, die Decidua vera nach, indem es die letztere dabei umstülpt“[13]).

Einen ganz spontanen Verlauf haben wir nun aber häufig nicht. In der Regel schicken die Frauen, ehe

---

[12]) Die Lösung der Eihäute bei der normalen Ausscheidung der Nachgeburt. Berl. klin. Wochenschrift 1880. No. 2. u. 3. p. 39.

[13]) Dohrn l. c. p. 7.

sie sich an einen Arzt wenden, zur Hebamme. Würden diese nur tamponiren, so wäre der Verlauf meist dem spontanen gleich. Das thun sie aber nicht, sondern versuchen fast stets, wenn sie überhaupt tamponiren, vorher das Ei zu lösen; sie sprengen häufig die Blase, zerren an dem Ei auf eine ganz ungehörige Weise, und bringen nicht selten Bruchstücke davon zu Tage. Der nun hinzugezogene Arzt hat die Aufgabe, die Abortusreste, aber selten allein die Decidua vera zu entfernen.

Die Frage ist jetzt: Auf welche Weise sollen die Abortusreste entfernt werden? Soll man ihre Entfernung der Natur überlassen oder durch innere resp. äussere Mittel beschleunigen, oder aber soll man sie manuell vornehmen.

Es ist in der Literatur eine ganze Anzahl von Fällen erwähnt[14]), in denen sowohl die ganze Placenta als Placentarreste kürzere oder längere Zeit, bis zu mehreren Monaten im Uterus zurückgeblieben waren und die Ausstossung derselben doch noch spontan erfolgte. Bisweilen zeigten sich sogar nicht die geringsten Spuren der Zersetzung, was nur dadurch erklärt werden kann, dass die Placenta in inniger Verbindung mit der Uteruswand geblieben war, wodurch eine Ernährung ermöglicht wurde. Gar nicht so selten sind besonders die Fälle, in denen das Wochenbett anscheinend glücklich vorübergeht, ohne andere pathologische Erscheinungen als die, dass der Uterus vergrössert

---

[14]) Hegar, Placentarretention. p. 80 etc.

bleibt. In der Regel gegen den 10. Tag entstehen dann in Folge der beginnenden Placentarlösung Blutungen. Es rührt dies nach Hegar davon her, „dass der Uterus, der sich um diese Zeit erheblich verkleinert, auf das Contentum, welches er jetzt fester umschliesst, durch seine Contractionen einwirkt und die Loslösung der Adhärenzen zu Stande bringt.“ Verursacht die Retention der Placenta oder von Placentarstücken bisweilen auch keine anderen Erscheinungen als zeitweilige Blutungen und Uterinkoliken, so ist das bei der Häufigkeit der Aborte doch immerhin selten. In der grossen Mehrzahl der Fälle gesellen sich hierzu die Symptome von Zersetzungs- und Fäulnissprocessen mit ihren Folgen, welche sich eine Zeit lang hinziehen, bis Tod oder Genesung erfolgt. „Die locale Rückwirkung des Fäulnissprocesses“, sagt Hegar[15]), „äussert sich in Entzündungsprocessen des Uterus und seiner Nachbarorgane, Thrombosen der Gefässe des Uterus und der Nachbartheile nebst deren Ausgängen. Wir finden daher die Erscheinungen der Endometritis, Metritis, Colpitis, Peritonitis, der eitrigen Venen- und Lymphgefässentzündungen des Uterus und der benachbarten Venenstämme, der Phlegmasia alba dolens. Theils in Folge der Thrombose der Venen des Uterus und Beckens, theils in Folge der Resorption fauliger Stoffe, treten in vielen Fällen die Erscheinungen des allgemeinen pyämischen Fiebers und dessen Lokalisationen hinzu. Man beobachtet Entzündung, Gangrän, Abscessbildung in den

---

[15]) l. c. p. 111.

Lungen, Vergrösserung und Erweichung der Milz, Endocarditis, Meningitis, Affectionen der Darmschleimhaut, die sich nicht selten in colliquativen Diarrhoeen zeigt, Pemphigusblasen auf der Haut etc. Alle Erscheinungen, welche der Pyämie zukommen, können sich bei der fauligen Zersetzung entwickeln."

Hieraus erhellt, dass wir die Ausstossung der Placenta oder von Placentarstücken der Natur auf keinen Fall überlassen dürfen. Denn selbst in dem günstigen Fall, dass nur zeitweise Blutungen, ohne pyämische oder andere Erscheinungen auftreten, können wir auch für diese Fälle die Prognose keineswegs als eine unbedingt günstige stellen.

Die Blutungen werden mitunter ganz plötzlich so profus, dass, wenn auch sehr selten der Tod eintritt, die Frauen doch recht häufig so anämisch werden, dass sie viele Wochen und Monate brauchen, bis sie die früheren Kräfte wieder erlangen.

Besitzen wir nun irgend ein Mittel, welches die bei Retention von Placenta oder von Eiresten so häufigen und mitunter sehr profusen Blutungen sicher stillt, indem es regelmässige Contractionen des Uterus hervorruft, zugleich aber die meist stark adhärente Placenta von der Uteruswand löst und heraus befördert? Wir müssen diese Frage entschieden mit Nein beantworten. Die Tamponade, welche bei intactem Ei häufig recht gute Dienste leistet, nützt bei Retention der Placenta ja in einer grossen Zahl von Fällen, aber doch durchaus nicht immer, wie auch Fehling[16]) bemerkt. Einen

[16]) l. c.

hierher gehörigen, in der Poliklinik beobachteten Fall werde ich unten mittheilen. Dazu kommt, dass bisweilen, besonders bei kleinen Tampons, gar keine Wehen hervorgerufen werden. Auch grosse Tampons werden selten so starke Contractionen hervorrufen, dass sie die Placenta lösen und herausbefördern.

In Betracht kommen könnte noch besonders das Secale[17]) und seine Präparate, welches ja in der That einen ganz ausserordentlichen Einfluss auf die Uteruscontractionen ausübt. Bei der normalen Geburt, zur Austreibung des Kindes, wird davor gewarnt, weil es keine von regelmässigen Pausen unterbrochenen Wehen erzeugt, sondern eine krampfhafte Zusammenziehung der Uterusmuskulatur bewirkt. In der Nachgeburtsperiode, bei der normalen Geburt, zur Ausstossung der Placenta, wird es, wenn dieselbe nicht sehr fest adhärirt, sehr prompt wirken. Ist die Placenta aber sehr fest und innig mit der Uteruswand verwachsen, wie es bei Aborten der Fall ist, so wird dieselbe nur zum Theil und meist ausserordentlich langsam gelöst. Während das Secale bei der normalen Geburt in kurzer Zeit, nach Schröder meistens innerhalb zehn Minuten wirkt, gehen bei Aborten, wenn die ganze Placenta adhärirt, oft mehrere Tage darüber hin, ehe sich nur geringe Stücke lösen. Dabei zieht sich der innere Muttermund sehr häufig wieder vollständig zusammen, so dass an eine Ausstossung gar nicht zu denken ist. Dagegen fangen die gelösten Theile, zumal wenn öfter untersucht ist,

---

[17]) Schröder l. c. p. 479.

durch die hinzugetretenen Fäulnisskeime an sich zu zersetzen, und in wenigen Tagen haben wir das ausgesprochene Bild eines Puerperalfiebers.

Ich möchte hierfür als eclatantes Beispiel einen der ersten Fälle von Abort anführen, welchen ich in Behandlung bekam, der auch in anderer Beziehung ganz interessant ist.

Am 6. December Nachmittags wurde ich zu einer 37jähr. Frau, welche bereits sechsmal normal geboren, nie abortirt hatte, nach Moabit gerufen. Sie gab an, im fünften Monat schwanger zu sein, Anfang October getanzt, bald darauf Blutabgang bemerkt zu haben; seit drei Wochen floss täglich etwas Blut ab. Man zeigte mir den am Vormittag abgegangenen, frisch ausschenden Embryo, welcher dem Ende des 3. Monats entsprach. (Die Frucht war jedenfalls im October in Folge der nach dem Tanzen stattgehabten Blutung abgestorben, hatte sich aber während der mehrwöchentlichen Zurückhaltung ganz frisch erhalten. Die Placenta war noch weiter gewachsen.) Die Blutung stand seit einigen Stunden. Der Cervix war bequem durchgängig, die Placenta vollkommen adhärent. Ausfluss nicht übelriechend. Ich gab Secale.

7. XII. Die Placenta hat sich zum geringen Theil gelöst, Allgemeinzustand gut; weitere Gabe von Secale.

8. XII. Die Placenta hat sich nicht weiter gelöst. Ausfluss übelriechend, Kopfschmerz.

9. XII. Vormittags. T. 38,2. 100 Pulse. Sehr übelriechender Ausfluss. Wenig Schlaf.

Abends 6 h. T. 37,8. 130 Pulse. Entfernung der noch zum grossen Theil adhärenten, ausserordentlich übelriechenden Placenta. Ausspülung des Uterus mit Carbollösung.

10. XII. Nachmittags. T. 39,3. 130 Pulse. Durst und Kopfschmerz. Therapie: Kalte Umschläge und Wein.

11. XII. Vormittags. T. 36,8. 96 Pulse. Allgemeinbefinden, wie auch an den folgenden Tagen, recht gut.

Auch in sieben anderen Fällen von Retention der Placenta war von den betreffenden Praktikanten Secale

gegeben, aber in keinem Fall wurde sie dadurch vollständig gelöst, und es musste stets noch die manuelle Entfernung vorgenommen werden.

Gegen das Secale bei Abort spricht sich auch A. Martin[18]) aus und sagt, dass es eine dem gewünschten Ziele entgegengesetzte Wirkung herbeiführe. Ferner Breslau[19]), welcher sagt: „Vom Secale ist nur dann etwas zu erwarten, wenn es sich um frische Fälle oder um solche handelt, wo die Eireste locker im Uterus liegen.“ Wenn die Eireste ganz locker im Uterus liegen, kann ich Breslau vollkommen beistimmen, was die frischen Fälle betrifft, so ist das Secale nicht zuverlässig.

Um so wunderbarer muss es daher erscheinen, wenn von Cordes[20]) das Secale so sehr empfohlen wird. Ausser dem Secale preist er als ein vorzügliches Wehen beförderndes Mittel das Chinin. „La quinine,“ sagt er, „nous rendra de grands services. Je n'en suis plus à compter par unités le nombre des cas où je l'ai vu produire des contractions et l'arrêt de l'hémorrhagie, quelquefois même elle chasse le placenta, que l'ergotine avait été impuissante à faire expulser.“

Cordes führt zum Beweise 10 Fälle eigener Beobachtung an; in einigen derselben lagen die Frauen mit

---

[18]) Ueber Behandlung des Abortus, Vortrag, gehalten in der Hufeland'schen Gesellschaft in Berlin, 31. Januar 1879. Referat in Berl. klin. Woch. 1879 No. 39. p. 591.

[19]) Zur Lehre vom unvollkommenen Abortus. Wiener medicinische Presse 1866. No. 40, 41 u. 42.

[20]) De la rétention du placenta après l'avortement. Annales de gynécologie 1876. tome VI. p. 247.

dem heftigsten Fieber und jauchendem Ausfluss bei durchgängigem Cervix mehrere Tage, ohne dass er während der ganzen Zeit eine andere Therapie einschlug, als Secale und Chinin zu geben.

Dass Cordes von den Vorzügen seiner Therapie so sehr eingenommen ist, ist um so mehr zu verwundern, als er in seiner Arbeit 31 Fälle citirt von Spöndly[21]), in denen letzterer die Placenta mit sehr gutem Erfolge stets manuell entfernte, und in welchen die Frauen viel kürzere Zeit an das Bett gefesselt waren als in seinen eigenen. Cordes kann in der That von Glück sagen, dass keine der Frauen zu Grunde ging; jedenfalls aber ist sein Verfahren durchaus nicht nachzuahmen.

So bleibt uns denn nichts anderes übrig, als die Placenta resp. die Eireste, falls sie nicht ganz lose im Uterus liegen, auf künstlichem Wege zu entfernen und zwar sobald als möglich, da die Blutungen[22]), auch wenn sie für den Augenblick ganz cessiren, sowie eintretende Zersetzung mit ihren Folgen, die Frauen zu jeder Zeit in grosse Lebensgefahr bringen können. Andererseits aber stehen die profusesten Blutungen in der Mehrzahl der Fälle nach Entfernung der Placenta, und schon eingetretene Fäulnissprocesse werden meist mit Sicherheit coupirt. Dass die Blutung nach Entfernung der Placenta steht, beweist folgender Fall:

---

[21]) Erinnerungen aus der obstetrischen Praxis 1875. Die Arbeit war mir leider im Original nicht zugänglich.

[22]) Schröder, l. c. p. 790.

Frau S., 46 Jahr, 9 para, die ersten 3 Geburten normal, dann 3 Aborte im 4. Monat, darauf wieder eine normale Geburt, dann 2 Aborte, im Frühjahr 1879 und am 12. Februar 1880. Das letzte Mal war die Frau im 5. Monat schwanger gewesen, die Placenta zurückgeblieben. Grosser Blutverlust und mehrere Ohnmachtsanfälle. Der betreffende Praktikant findet sie im anämischen Zustand vor, mit 120 Pulsen. Der äussere Muttermund thalergross, der innere mit Mühe für einen Finger durchgängig. Ein Theil der Placenta ragt in den Cervix hinein. Die Expression ohne Erfolg. Der Praktikant schickt um weitere Hülfe nach der Anstalt, giebt inzwischen Secale und tamponirt. Die Blutung dauert in heftiger Weise an, wieder mehrere Ohnmachtsanfälle, der Radialpuls wird bald nicht mehr fühlbar, die Frau giebt an, es würde ihr schwarz vor den Augen und liegt theilnahmlos da. Der Praktikant geht, da die Frau in Lebensgefahr schwebte, in den Uterus ein, schält die Placenta los, exprimirt sie, giebt neben Secale Excitantien und reibt den Uterus. Die Blutung steht. Bald darauf kam Herr Dr. Hofmeier, welcher sich durch innere Untersuchung davon überzeugte, dass der Uterus leer war und denselben mit heisser Carbollösung ausspülte. Der Radialpuls wird wieder fühlbar. Das Wochenbett verlief recht gut.

Ist der Cervix und der innere Muttermund auch nur für einen Finger durchgängig, was bei grösseren Placentarresten, besonders nach kurz vorhergegangener Ausstossung der Frucht meist der Fall sein wird, und in unsern 53 Fällen stets der Fall war, so gehe man sofort, und zwar aus den bereits oben angegebenen Gründen in der Chloroformnarkose, zur Lösung der Placenta. Man geht zu dem Zweck am besten stets gleich mit der ganzen Hand in die Scheide, und zwar aus dem Grunde, weil man sonst, wenn man sich den Uterus von aussen auch noch so sehr entgegendrückt, die am Fundus sitzenden Partieen schwer, bisweilen

vielleicht auch gar nicht mit dem Finger erreichen kann. Breslau[23]) will die linke Hand als die kleinere und geschmeidigere nehmen. Meiner Erfahrung nach ist es gleichgültig, ob man mit der rechten oder linken Hand eingeht, man wird sich darin nach der Lage der Frau, nicht nach der Bequemlichkeit des Operateurs richten, thut aber gut, die Frauen, wie bei der Anlegung der Zange[24]) sich etwas schräg legen zu lassen, so dass der am freien Bettrande liegende Fuss auf einen Stuhl gesetzt wird. Auch ist es zweckmässig den Steiss durch ein untergelegtes Kissen zu erhöhen. Auf das Querbett lege man die Frau nur, wenn man zu der nach Entfernung der Placenta folgenden Uterusausspülung kein Stechbecken bei der Hand hat.

Die in die Scheide eingeführte Hand geht nun mit einem, oder, wenn es möglich ist, besser mit zwei Fingern in den Uterus ein, die andere Hand fixirt denselben von aussen durch die Bauchdecken und stülpt ihn auf die in den Uterus eingeführten Finger auf, „wie wenn man im Begriff ist einen neuen Handschuh zu probiren“ (Breslau). Es ist auffallend, wie schnell sich der Muttermund bisweilen während des Eingehens mit dem Finger erweitert. Ich habe Fälle gesehen, in denen derselbe anfangs mit Mühe für einen Finger durchgängig war, in ganz kurzer Zeit konnten sehr bequem zwei Finger in den Uterus eingeführt werden. Man tastet dann die Uteruswand ab und schabt die Placenta los; geht man dabei recht ruhig

[23]) l. c.

[24]) Schröder l. c. p. 283.

und vorsichtig zu Werke, so wird man die Uterusmuskulatur, was Einige befürchten, kaum verletzen. Der Fall, welchen A. Martin[25]) in der Praxis eines Collegen sah, nämlich eine Uterusruptur bei allerdings morschem Gewebe des Uterus, darf uns von der manuellen Lösung nicht zurückschrecken. Ich glaube, dass hier Instrumente die Ruptur wenigstens ebenso leicht herbeigeführt hätten, denn bei ruhigem Vorgehen mit den Fingern hat man ein viel sichereres Gefühl als mit Instrumenten[26]).

Es bedienen sich mit Recht die meisten Geburtshelfer der Instrumente erst, wenn sie mit den Fingern nicht zum Ziel kommen. Wo man sich nur der Finger bei Placentarlösung bedienen kann, giebt es keine besseren Instrumente als diese.

„Das Instrument setzt hier absolut unnütze Verletzungen, die Trennung des Placentarrestes von der Wand erfordert kein Kratzen mit scharfen Hülfsmitteln, selbst der Nagel des Fingers ist vollständig überflüssig, die Fingerkuppe trennt den Rest ebenso leicht in der natürlichen Trennungslinie der ehemaligen Decidua[27]).

---

[25]) l. c.

[26]) Die Ursache der Uterusruptur in dem von Grenser (P. Grenser. Die Entfernung der Placenta und Placentarreste nach Abortus. Ploss. Zeitschrift 1868. VII. p. 232.) beobachteten Fall bei künstlicher Lösung der Placenta ist mir unbekannt geblieben, da mir nur das Referat der Arbeit zugänglich war (Virchow-Hirsch'scher Jahresbericht 1869. p. 628) und in demselben darüber nichts angegeben ist.

[27]) J. Veit. Ueber die Behandlung der Fehlgeburt. Zeitschrift für Geb. und Gynäk. Bd. IV.

Martin[28]) schlägt als anzuwendendes Instrument die Kornzange vor, Mundé in New-York[29]) Simon's scharfen Löffel. Mundé hat denselben nur zweimal bei Placentarresten angewandt und ist nach diesen Erfahrungen der Ansicht, dass der scharfe Löffel mit gehöriger Vorsicht und Zartheit angewandt, das beste Mittel sei zur Entfernung grösserer Eireste oder der ganzen Placenta, wie dies gleich nach Abort oder höchstens einige Tage später häufig nöthig ist. Zu diagnostischen Zwecken oder zur Entfernung kleinerer Reste längere Zeit nach einem Abort, wenn der Cervix schon geschlossen ist, ist der scharfe Löffel ein vorzügliches Instrument; aber zur Entfernung grösserer Eireste oder der ganzen Placenta unmittelbar nach einem Abort ist entschieden die manuelle Lösung aus den oben angeführten Gründen vorzuziehen.

Sollte der jedenfalls seltene Fall eintreten, dass bei Placentarretention unmittelbar oder bald nach Ausstossung der Frucht der Cervix oder der innere Muttermund nicht durchgängig ist, so muss man sich die Uterushöhle erst zugänglich machen. Es ist in neuerer Zeit empfohlen, in solchen Fällen stets den Cervix zu beiden Seiten bis an das Scheidengewölbe zu spalten und die Schnitte nach Entleerung des Uterus wieder zuzunähen. Ich glaube, dass diese Operation in der Privatpraxis nicht grade häufig ausgeführt werden wird. Es gehört dazu einmal Assistenz, die nicht

---

[28]) l. c.

[29]) Zur Behandlung der Blutungen nach Abort. Centralblatt für Gynäkol. 1878. No. 6.

immer bei der Hand ist; dann aber halte ich ein gutes Zunähen der Schnitte an der Portio, besonders für weniger Geübte, für schwieriger, als das Einführen von Pressschwamm. Auch dürfte eine schlechte Naht bei spätern Geburten leicht zu grössern Einrissen führen. Andrerseits thut aber grade der Pressschwamm seine vollkommenen Dienste. Bei einiger Gewandtheit lässt er sich ohne Speculum unter der Bettdecke einführen, er quillt schnell auf, so dass er nach höchstens acht Stunden vollkommen wirkt[30]); und nimmt man die englischen carbolisirten Schwämme, so ist auch Zersetzung nicht leicht zu fürchten.

Hat man die Eireste vollständig gelöst, so lassen sie sich mittels der bereits oben besprochenen bimanuellen Expression meist leicht entfernen. Sollte das in vereinzelten Fällen nicht gelingen, so wird man mit einer längeren Kornzange stets zum Ziele gelangen. Nachdem nun die Reste auch aus der Scheide entfernt sind, unterlasse man es nie, noch einmal in den Uterus einzugehen, um sich zu überzeugen, ob derselbe leer und auch alles gelöst ist. Es kann doch hin und wieder, besonders weniger Geübten, vorkommen, dass kleine Placentarstücke stehen geblieben sind, die dann häufig, wenn nicht bald, so noch nach Wochen sehr unangenehme und gefährliche Nachblutungen und die Veranlassung zu den sogenannten Placentarpolypen geben[31]).

---

[30]) Schröder. Handbuch der Krankheiten der weibl. Geschlechtsorgane. IV. Aufl. p. 22.

[31]) Schröder l. c. p. 798.

Um die Involution des Uterus zu beschleunigen und einer Atonie vorzubeugen, mache man am besten stets gleich nach der Operation subcutane Ergotin-Injectionen oder gebe Secale. Mit letzterem warte man, wenn in der Chloroformnarkose operirt war, vielleicht eine Stunde, da die Frauen nicht selten nach der Narkose brechen und das Secale so seine Wirkung verfehlen würde. Ausserdem aber spüle man nach jeder manuellen Lösung von Eiresten oder der Placenta den Uterus mit einer 5procentigen Carbollösung aus. War die Placenta noch nicht übelriechend, fieberte die Frau noch nicht, so ist die Uterusausspülung prophylaktisch zu machen.

Diese prophylaktische Therapie spielt jetzt mit Recht eine grosse Rolle, und sie ist hier um so mehr indicirt, als die Gefahr der Infection bei Placentarlösung nach Abort ziemlich nahe liegt. Die Lösung der Placenta innerhalb der Eihäute ist bei Aborten meist nicht möglich, bei Placentarresten ist daran gar nicht zu denken. Der Finger kommt in diesen Fällen in unmittelbaren Contact mit der Uteruswand, so dass der Import inficirender Stoffe sehr nahe liegt.

War andererseits die Placenta übelriechend oder fieberte die Frau, so hat die Uterusausspülung den Zweck, die Temperatur herabzusetzen, indem die weitere Resorption fauliger Stoffe verhindert wird. Die Temperatur fällt nach einmaliger Ausspülung oft um mehrere Grade, so dass es nicht nöthig ist, wie bisweilen empfohlen wird, gleich die Drainage anzuwenden. Ausser

dem pag. 21 citirten Fall will ich noch zwei hierher gehörige Fälle citiren.

Frau G., 35 Jahr, zum 10. Mal, im vorliegenden Fall im 4. Monat schwanger, will bis zum 29. XII. 79 vollkommen gesund gewesen sein. Am Vormittag dieses Tages fiel sie, auf einem Stuhl stehend, von demselben auf die Erde. Bald darauf trat Blutabgang und Schüttelfrost mit nachfolgender Hitze ein. Die herbeigeholte Hebamme sprengte die Blase. Als ich die Frau Abends 10 h. sah, hatte sie 128 Pulse und 40,1° C. Die Frucht wurde bald spontan geboren, die Placenta manuell entfernt und der Uterus mit einer Carbollösung ausgespült. Am nächsten Morgen um 9 h., 10 Stunden circa nach der Ausspülung, war die Temperatur 36,6. Das Wochenbett verlief recht gut.

Der andere Fall betrifft eine 35 jährige 5 para, welche im 3. Monat abortirt hatte, die Placenta war zurückgeblieben. Der betreffende Praktikant fand die Frau vor mit 39° C. und 130 Pulsen, meldete den Fall aber erst am dritten Tage; inzwischen liess er kalte Umschläge auf den Leib machen. Als am dritten Tage die jauchige Placenta manuell entfernt und der Uterus ausgespült wurde, hatte die Frau 140 Pulse und 38° C. Am nächsten Tage hatte sie 37,1 Temperatur und 96 Pulse. Der weitere Verlauf war gut.

Die Gegner der manuellen Lösung, besonders Cordes, halten dieselbe auch für sehr schwierig. In Bezug auf die von Spöndly citirten Fälle sagt er: „Dans aucun de ces cas Spöndly n'a employé d'instruments, un ou deux doigts lui ont toujours suffi pour le détachement de l'arrière-faix. C'est certainement à sa grande habitude de cette opération, qu'il doit de n'avoir en qu'une mort après une manoeuvre, que je crois imprudente dans la plupart des cas.“ An einer andern Stelle nennt er das Verfahren „injustifiable.“ Auch über die anzuwendende Zeit scheint er merkwürdige An-

schauungen zu haben, indem er, dieselben Fälle betreffend, sagt: „Il ne paraît pas cependant que les adhérences avaient jamais été bien fortes, puis qu'il cite comme exceptionelle une extraction qui dura 10 minutes, une autre fois elle dura 6 minutes. Il est donc probable que les adhérences n'étaient pas fort tenaces."

Was die Schwierigkeit der Operation betrifft, so ist dieselbe bei einiger Geschicklichkeit so gross nicht. Verfährt man in der oben angegebenen Weise, so kommt man auch meist in sehr kurzer Zeit zum Ziel. 5 Minuten sind eine geraume Zeit, in der man schon ziemlich grosse Placenten oder Reste, wenn man nur einige Uebung besitzt, bequem löst. Instrumente, als Muzen'sche Hakenzange, scharfer Löffel oder Polypenzange, sind in den 53 poliklinischen Fällen, in denen die Placenta oder Reste derselben entfernt wurden, auch nie in Anwendung gekommen.

Es wurde früher eine Zeit lang in der hiesigen Poliklinik sogleich nach jeder Entfernung der Abortusreste das Uterusinnere prophylaktisch mit Eisenchloridlösung behandelt[32]), um durch die Aetzung die Resorption sowohl von aussen eingeführter Stoffe als des Lochialsecrets zu verhindern. Da das Eisenchlorid umständlich und unangenehm zu appliciren, auch nicht ganz gefahrlos ist, so ist die Carbolsäure jedenfalls

[32]) J. Veit. Die Therapie der Verhaltung von Eiresten nach Fehlgeburt. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. I. Bd. p. 413 und J. Veit. Ueber die Behandlung der Verhaltung von Eitheilen nach Abortus. Vortrag, gehalten in der Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Sitzg. vom 12. Dec. 1876. Referat darüber in: Berl. klin. Wochenschrift 1877. No. 15. p. 206.

vorzuziehen. Vielleicht ist das Eisenchlorid von Nutzen bei Zersetzungsvorgängen, aber, wie unsere Fälle zeigen, auch hier zu entbehren.

Ich darf schliesslich die Fälle nicht unerwähnt lassen, in welchen der Arzt zu einem Abort hinzugerufen wird und denselben bereits vollkommen beendet, d. h. Frucht und Placenta resp. Eihäute ausgestossen vorfindet. Es liegen darüber 15 Berichte vor. In solchen Fällen hat man sich durchaus exspectativ zu verhalten. Ruhige Lage ist die Hauptsache, bei Blutungen ist Secale zu geben, bisweilen auch zu tamponiren. Es ist mir ein Fall vorgekommen, in welchem ein Arzt zwei Tage nach vollkommen beendetem Abort im Anfang des 3. Monats nach der Anstalt geschickt hatte, um die Uterushöhle noch einmal zu untersuchen. Ich fand die betreffende Person munter vor, den Cervicalkanal mit Mühe für die Fingerspitze zugänglich, keine Blutung. Es wäre hier absolut unrichtig gewesen, die Uterushöhle, sei es durch Spalten des Cervix oder irgend welche Quellungsmittel, zur Untersuchung noch einmal zugänglich zu machen. Es ist dazu immer noch Zeit, wenn beunruhigende Symptome auftreten.

Was die Nachbehandlung der Aborte betrifft, so herrscht unter dem Publikum die Meinung, dass die Zeit des Wochenbetts nach Aborten sehr abgekürzt werden könne, und zwar um so mehr, in einem je früheren Monat der Abort eintrat. Dieser Meinung muss von Seiten des Arztes energisch entgegengetreten werden, denn die Involution des Uterus geht nach Aborten nur langsam vor sich. Es ist daher den Wöchnerinnen

durchaus nicht zu gestatten, vor einer früheren Zeit als bei der normalen Geburt das Bett zu verlassen. Die ganze Therapie des Wochenbetts nach Abort ist der nach einer rechtzeitigen Geburt analog.

Haben wir nun Zustände, welche die Lösung der Placenta oder von Eiresten nach Abort contraindiciren? Kehrer stellt als solche üblen Geruch der Lochien und Empfindlichkeit des Uterus auf[33]). Uebler Geruch der Lochien ist aber entschieden eine Indication zur sofortigen Entfernung, weil uns dadurch die ganze Uterushöhle zur Desinfection zugänglich gemacht wird. Empfindlichkeit des Uterus ist bedingt durch Metritis oder Parametritis, die meist die Folge der Verhaltung sind und nach der Entfernung schwinden[34]).

J. Veit[35]) sieht als Contraindication das Vorhandensein von grössern Exsudaten an. Grade in solchen Fällen, „wo die Gebärmutter und ihre Adnexe entzündet sind, wo der Uterus in festen Exsudatmassen unbeweglich eingeschlossen oder durch Adhäsionen in seiner Beweglichkeit gehemmt ist", will Boeters[36]) Simon's scharfen Löffel angewendet sehen. Ich möchte mich Boeters darin anschliessen, zumal in derartigen Fällen, wie auch Boeters bemerkt, die bimanuelle Operation von schädlichem Einfluss ist. Im ganzen

[33]) Kehrer. Ueber Spätblutungen im Puerperium. Praktischer Arzt. 1876. 1. u. 2.

[34]) J. Veit. Die Therapie der Verhaltung von Eiresten nach Fehlgeburten.

[35]) l. c.

[36]) Zur Behandlung der Blutungen nach Abort. Centralblatt f. Gynäk. 1877. No. 20.

werden jedoch die Fälle, wo die Exsudate während oder sehr bald nach dem Abort vorhanden sind, sehr selten sein, da sich Exsudate erst später bilden.

Es wird sodann die manuelle Lösung gefürchtet bei hochgradiger Erschöpfung. Dieselbe wird fast stets bedingt sein durch profuse Blutungen. Dass in diesen Fällen die manuelle Lösung die alleinige Rettung sein kann, beweist der pag. 24 angeführte Fall. Sollte die Blutung nach der Lösung noch andauern, so sind neben grösseren Dosen von Secale und Excitantien Einspritzungen in den Uterus von heissem Wasser oder von Liquor ferri zu machen.

Die Resultate der nach dieser Therapie behandelten 80 Aborte ergeben 77 ungestörte Heilungen. Zwei Patientinnen, welche bereits, als sie in Behandlung kamen, starke Infectionserscheinungen zeigten, fieberten weiter und genasen erst nach längerer Zeit; eine starb. Zum Auffinden der ungünstigen Ursache des Todesfalles will ich die Krankengeschichte mittheilen:

Mathilde E., unverehelichte 30jährige Nähterin, von schwächlicher Constitution, zum ersten Mal und zwar im fünften Monat schwanger, abortirte am 22. XII. Mittags. Nachmittags 5 h. sah ich die E. Sie gab an, vor circa 8 Tagen einen schweren Korb Wäsche eine grosse Strecke getragen zu haben, bald darauf sei Blutabgang, in den ersten Tagen weniger, später mehr eingetreten. Die 27 cm lange Frucht war vollständig frisch. Scheideneingang eng, Cervix nur für einen Finger durchgängig, der Uterus sehr schlaff, etwas retroflectirt. Die ganze Placenta adhärirt und zwar an der vorderen Uteruswand, am inneren Muttermund gleich beginnend. Gar keine Blutung. Ausfluss nicht übelriechend. Am 23. Mittags wird von Herrn Dr. Hofmeier in der Narkose die Placenta gelöst. Dieselbe zeigt ein durchaus frisches Aussehen,

nicht übelriechend. Um den Uterus zur Contraction zu bringen, wird eine Ausspülung von heisser Carbollösung gemacht und Secale gegeben. Ich besuchte die E. bis zum 8. I., an welchem Tage sie in der Charité aufgenommen wurde, täglich ein-, auch zweimal und nahm regelmässig Temperaturmessungen vor. Am 25. XII. Mittags hatte sie 39° C. und 116 Pulse. Der Uterus war noch ziemlich schlaff, auf Druck nicht empfindlich. Dazu gesellten sich in den nächsten Tagen heftige Kopfschmerzen, unruhiger Schlaf, bisweilen Nachts Delirien, übelriechender Ausfluss, Appetitlosigkeit, bitterer Geschmack im Munde, Schüttelfröste. Es wurde in den ersten Tagen Secale Messerspitzenweise verordnet, ferner Wein und kalte Umschläge, auch der Uterus noch zweimal mit Carbollösung ausgespült, am 27. XII. und am 1. I.

Am 31. XII. Morgens 10 h. hatte sie eine Temperatur von 35,1° C. und 84 Pulse, sehr klein, nachdem sie am Mittag zuvor 38,8 T. und 128 Pulse gehabt hatte. Am 31. Abends 7 h. hatte sie wieder 38,2 T. und 116 Pulse.

Am 6. I. Morgens klagt Patientin, dass sie seit dem Nachmittag zuvor wenig sehen könne, es komme ihr alles verschleiert vor. Mit dem linken Auge kann P. die auf ½ Meter Entfernung vorgehaltenen Finger nicht mehr zählen, mit dem rechten Auge sieht sie bedeutend besser[37]).

7. I. Mittags. P. lässt seit gestern Nachmittag Stuhl und Urin unter sich, klagt über Schmerzen in beiden Augen, die geschlossen sind. Die Lider stark geschwollen. Das rechte Auge kann sie nur wenig öffnen, erkennt mit demselben vorgehaltene Gegenstände nur bis auf ½ Meter Entfernung.

Abds. 8 h. T. 39,1. 140 Pulse.

8. I. Aufnahme in der Charité, daselbst Abend 40,3 T.

Am 10. I. exitus letalis.

Die Section ergiebt: Endometritis placentaris ichorrhosa. Parametritis phlegmonosa sinistra. Endocarditis mitralis bacterica. Infarctus lienis malignus. Hepatitis et Nephritis par-

---

[37]) Vergl. Hirschberg. Ueber puerperale metastatische Ophthalmie. Vortrag gehalten in der Gesellschaft f. Geb. und Gyn. in Berlin, am 9. December 1879. Referat in Berl. klin. Wochenschr. 1880. No. 8. p. 113.

enchymatosa. Nephritis metastatica apostematosa. Cystitis haemorrhagica recens. Gonitis purulenta bacterica dextra. Pneumonia incipiens lobi inferioris pulmonis utriusque. —

Betrachten wir den Fall etwas genauer. Das Fehlen der Blutung, nach Ausstossung der Frucht, vor der Lösung der Placenta, beweist, dass sich der Uterus gar nicht zusammenzog. Diese mangelhafte Contraction hat wohl ihren Grund zum Theil in dem oben angegebenen Sitz der Placenta. Wenn die Atonie des Uterus nach Lösung der Placenta immer gefürchtet wird wegen der meist eintretenden Blutung, welche in unserm Falle ausblieb, so glaube ich hinzufügen zu dürfen, auch wegen einer leichteren Möglichkeit der Infection. Obwohl jede Untersuchung, wie auch die Lösung der Placenta, unter strengen antiseptischen Cautelen [38]) vorgenommen, der Uterus gleich nach der Lösung und im Wochenbett noch zweimal mit einer Carbollösung ausgespült wurde, müssen wir doch eine Infection annehmen. Wann und durch wen dieselbe erfolgt ist, müssen wir dahin gestellt sein lassen.

In so hochgradigen Fällen von Atonie des Uterus wird man, meiner Ansicht nach, die Lösung der Placenta erst vornehmen müssen, nachdem der Uterus durch grosse Dosen von Secale und Reiben durch die Bauchdecken zur Contraction gebracht ist, es sei denn, dass hohes Fieber und jauchiger Ausfluss die Lösung indiciren. Nach Lösung der Placenta aber ist in allen Fällen eine Uterusausspülung mit heisser Carbollösung

---

[38]) Vergl. Schröder, l. c. p. 771 etc.

vorzunehmen und dieselbe zu wiederholen, sobald eine Erschlaffung der Uterusmuskulatur eintritt, daneben Secale weiter zu geben bis eine dauernde Contraction erzielt ist. Im vorliegenden Fall wäre die permanente Irrigation vielleicht am Platze gewesen. Die Anwendung derselben ist in der Poliklinik aber mit vielen Schwierigkeiten verknüpft und musste daher leider unterbleiben.

Fasse ich das Resultat der Beobachtungen noch einmal kurz zusammen:

Die Therapie des Abortus ist zunächst eine prophylaktische. Für Erstgeschwängerte oder Frauen, die noch nicht abortirt haben, gelten die allgemeinen Verhaltungsmaassregeln der Schwangerschaft. Bei Frauen, die bereits abortirt haben, ist die Ursache der früheren Aborte zu ermitteln und gegen diese anzukämpfen.

Blutungen bei intactem Ei erfordern die exspectative Behandlung, vor allen Dingen ruhige Lage. Man muss stets versuchen, sobald das intacte Ei noch im Uterus ist, den Abortus aufzuhalten. Bei stärkeren Blutungen ist zu tamponiren. Activ ist nur vorzugehen bei übelriechendem Ausfluss und gefahrdrohendem Zustand der Frau. Dasselbe gilt für die Fälle, in denen die Blase bereits gesprungen, die Frucht aber noch im Uterus ist.

Retention der Placenta oder von Eiresten erfordert wegen der Gefahr der Blutung und Zersetzung, so bald als möglich die Entfernung derselben, entweder durch die bimanuelle Expression, oder durch manuelle Lösung, ohne Instrumente, und Expression des Gelösten. Die Lösung stets in der Narkose wegen der grösseren

Ruhe und Sicherheit. Darauf ein nochmaliges Eingehen in den Uterus, um sich zu überzeugen, ob alles gelöst ist, und stets Ausspülung des Uterus mit Carbollösung, ganz besonders bei übelriechendem Ausfluss und hoher Temperatur.

Secale ist zur Entfernung der Placenta nicht zu geben.

Bei hochgradiger Atonie des Uterus ist derselbe vor Lösung der Placenta zur Contraction zu bringen.

Unbeweglichkeit des Uterus durch Exsudatmassen erfordert die Entfernung der Placenta durch den scharfen Löffel.

Als Haupterforderniss: Jede Untersuchung und Operation nur nach strengster Desinfection.

Ich glaube, dass diese Behandlung dazu beitragen wird, die Erkrankungen im Wochenbett herabzusetzen und viele Frauen vor schweren Leiden zu bewahren, sowie eine Anzahl von puerperalen Todesfällen, welche leider unter den Infectionskrankheiten noch immer einen sehr hohen Platz einnehmen, zu verhüten.

Am Schluss meiner Arbeit erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Schröder, für die gütige Ueberlassung des die Grundlage meiner Arbeit bildenden Materials, sowie Herrn Dr. Hofmeier für das der Arbeit geschenkte Interesse meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

THESEN.

I.

Der Ikterus neonatorum ist hämatogen.

II.

Parenchymatöse und interstitielle Nephritis lassen sich klinisch nicht unterscheiden.

III.

Bei Retention der Placenta nach Abort ist Secale cornutum nicht anzuwenden, sondern die manuelle Lösung vorzunehmen.

Verfasser, Albert Emil Rudolf Matz, am 19. November 1852 zu Potsdam geboren, evang. Confession, besuchte die höhere Bürgerschule zu Potsdam, dann die Realschule I. Ordnung daselbst, welche er zu Ostern 1869 nach einjährigem Besuch der Secunda verliess. Er widmete sich in seiner Vaterstadt dem Apothekerfach, bestand am 7. März 1872 das Apotheker-Gehülfen-Examen und war bis Mitte October 1872 als Apotheker in Zittau thätig. Darauf bereitete er sich zur Aufnahme in die Prima eines Gymnasiums vor, besuchte das Gymnasium zu Seehausen i. d. Altmark, wo er am 12. September 1876 das Abiturienten-Examen bestand. Am 7. October desselben Jahres wurde er auf hiesiger Universität bei der medicinischen Facultät immatriculirt, bestand am 20. Juli 1878 das Tentamen physicum, am 8. Juni 1880 das Tentamen medicum, am 2. Juli das Examen rigorosum. Seiner 6monatlichen Dienstpflicht mit der Waffe genügte er als Freiwilliger beim II. Garde Regiment z. F. während des Winter-Semesters 1878/79.

Während seiner Studienzeit besuchte Verfasser die Vorlesungen, Kliniken und Curse der Herren: Ascherson, Bardeleben, du Bois-Reymond, Braun, Brefeld, Curschmann, Dove, Ewald, A. Fränkel, Fräntzel, Frerichs, Friedländer, Fritsch, Grawitz, Gusserow, Hartmann, Helmholtz, Henoch, Hirsch, Hofmann, Hofmeier, Kny, Koch, Küster, v. Langenbeck, Lewin, Leyden, Liebreich, Mendel, J. Meyer, Pinner, Reichert, Salkowski, Schöler, Schröder, Schweigger, Virchow, Weber-Liel.

Allen diesen seinen verehrten Lehrern spricht Verfasser den aufrichtigsten Dank aus.